

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ของผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ วิทยาลัยพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงใต้ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร

ลักษณะประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาไม่เกิน 3 เดือน จากหลักสูตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ ในปีการศึกษา 2528 จากวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี จำนวน 53 คน และวิทยาลัยพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 104 คน รวมประชากรทั้งหมด 157 คน การวิจัยครั้งนี้ตัวอย่างประชากรคือ ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ทั้งหมด โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด ซึ่งประชากรเหล่านี้ปฏิบัติงานในสถาบันต่าง ๆ ดังรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานที่ปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2528

จากวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี และวิทยาลัยพยาบาลชลบุรี

สถานที่ปฏิบัติงาน	ประชากร/คน
ผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	
1. โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	22
2. โรงพยาบาลตราด	8
3. โรงพยาบาลฉะเชิงเทรา	3
4. โรงพยาบาลสมุทรปราการ	4
5. โรงพยาบาลบางรัก กรุงเทพมหานคร	1
6. โรงพยาบาลนิติจิตเวช กรุงเทพมหานคร	1
7. กองวัดโรค	1

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานที่ปฏิบัติงาน	ประชากร/คน
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี	3
9. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราด	2
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา	4
11. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ	2
12. วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	2
ผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลชลบุรี	
13. โรงพยาบาลชลบุรี	26
14. โรงพยาบาลระยอง	9
15. โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	5
16. โรงพยาบาลเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	4
17. โรงพยาบาลสมุทรสงคราม	6
18. โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	7
19. โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี	7
20. โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช จังหวัดสุพรรณบุรี	8
21. โรงพยาบาลเพชรบุรี	10
22. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี	6
23. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	5
24. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	4
25. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม	2
26. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี	2
27. เทศบาลเมืองพัทธยา	1
28. วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี	2
รวม	157

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เทปโทรทัศน์บันทึกสถานการณ์จำลองสถานการณ์ การพยาบาล และแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

### 2.1 การสร้างเทปโทรทัศน์ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาการเขียนบทโทรทัศน์จากตำรา และขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญในการเขียนบทและการถ่ายทำเทปโทรทัศน์จากอาจารย์แผนกโสตทัศนูปกรณ์ กองงานวิทยาลัยพยาบาล และหัวหน้าหน่วยโทรทัศน์ศึกษา โรงเรียนเวชนิทัศน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2) รวบรวมเนื้อหาของสถานการณ์จำลอง โดยค้นคว้าจากตำรา หนังสือต่าง ๆ และจากประสบการณ์ของผู้วิจัย และจากการรวบรวมสถานการณ์การพยาบาลที่เกิดขึ้นในแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เรื่องที่ศึกษาได้แก่ ความต้องการพื้นฐานของบุคคล ภาวะเจ็บป่วย พฤติกรรมของผู้ป่วย แรงกระทบทางกาย จิตสังคมเมื่อเกิดการเจ็บป่วย พฤติกรรมที่เบี่ยงเบนทางจิต การพยาบาลอายุรกรรม ศัลยกรรม และจิตเวช รวมถึงขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการพยาบาล
- 3) วางโครงร่างของบทโทรทัศน์ รูปแบบและการเขียนบทโทรทัศน์ โดยขอคำปรึกษาจากอาจารย์หัวหน้าหน่วยโทรทัศน์ศึกษา โรงเรียนเวชนิทัศน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สอนเกี่ยวกับการผลิตเทปโทรทัศน์ ซึ่งผลิตเทปโทรทัศน์ด้านการแพทย์ และให้บริการถ่ายทำเทปโทรทัศน์ด้านอื่น ๆ เพื่อใช้ในการศึกษาและงานวิจัย ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมที่จะนำไปสร้างเทปโทรทัศน์ต่อไป
- 4) นำร่างบทโทรทัศน์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล 10 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิทางการวัดและประเมินผลทางการศึกษา 2 ท่าน (รายชื่ออยู่ในภาคผนวก ข.) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ว่าสอดคล้องตามสถานการณ์การพยาบาลจริงหรือไม่ พร้อมกับตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ถ้อยคำ ตามเกณฑ์การยอมรับคือ 10 ใน 12 ท่าน เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้ว ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงให้สมบูรณ์
- 5) นำบทโทรทัศน์ฉบับสมบูรณ์ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และคณะผู้ถ่ายทำเทปโทรทัศน์ เพื่อปรับข้อความให้เหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง (บทโทรทัศน์อยู่ในภาคผนวก ข.)
- 6) เลือกและกำหนดตัวแสดง โดยพิจารณาความเหมาะสมของบุคลิกของตัวละครในบทโทรทัศน์ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลศิริราช ผู้แสดงทุกคนเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ด้านการแสดงละครมาแล้ว

7) เลือกและกำหนดสถานที่ที่จะถ่ายทำ โดยใช้ตึก 84 ปี ชั้น 3 ของโรงพยาบาลศิริราช และเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการพยาบาล ตามบทโทรทัศน์

8) กำหนดวันซ้อมใหญ่ และลงมือถ่ายทำบทโทรทัศน์ เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2 การสร้างแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล แบบวัดทักษะการฟังมีขั้นตอนการสร้าง ดังต่อไปนี้

1) ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับทักษะการฟังภาษาต่างประเทศของวอลเลท และดิสสิค (Valette and Disick 1972) และการทดสอบการฟังของคาร์รอล (Carroll 1980) แล้วสร้างแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล แบบวัดทักษะการฟังที่สร้างขึ้นประกอบด้วย แบบวัดพฤติกรรมการฟังในสถานการณ์การพยาบาล 4 พฤติกรรม จำนวน 44 ข้อ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1) การจับใจความสำคัญของเนื้อความ	จำนวน	11	ข้อ
1.2) การเข้าใจข้อความ	จำนวน	11	ข้อ
1.3) การรับข่าวสารและรายละเอียดที่ฟัง	จำนวน	11	ข้อ
1.4) การวิเคราะห์วิจารณ์	จำนวน	11	ข้อ

2) นำแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกันกับชุดที่ตรวจสอบบทโทรทัศน์ โดยใช้เกณฑ์การยอมรับเหมือนกัน เพื่อตรวจสอบความตรงตามพฤติกรรมที่จะวัดทั้ง 4 พฤติกรรม และตรวจสอบการใช้ภาษาในการเขียนข้อสอบ

3) ปรับปรุงแก้ไขการใช้ภาษาบางข้อให้เหมาะสม

4) ทหารดับความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก และความเที่ยง (reliability) ของแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล โดยผู้วิจัยนำแบบวัดทักษะการฟังที่สร้างขึ้นไปทดสอบตามขั้นตอน ดังนี้

4.1) นำบทโทรทัศน์สถานการณ์จำลองของสถานการณ์การพยาบาล และแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล ไปทดสอบพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลสระบุรี จำนวน 50 คน

4.2) นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อที่ตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิด หรือเว้นไว้ไม่ตอบให้ 0 คะแนน

4.3) ทำการวิเคราะห์แบบวัดทักษะการฟังเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27% (ชวาล แพร์ติกุล, 2508) คำนวณหา 27% ของคะแนนกลุ่มสูง และ 27% ของคะแนนกลุ่มต่ำ

4.4) ในแต่ละข้อของแบบวัดทักษะการฟังหาจำนวนคนตอบถูก แยกเป็น กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วคิดเป็นร้อยละของแต่ละกลุ่ม ร้อยละของกลุ่มสูงแทนด้วย  $P_H$  ร้อยละของกลุ่มต่ำแทนด้วย  $P_L$  นำค่า  $P_H$  และ  $P_L$  ของแต่ละข้อไปเปิดตารางวิเคราะห์ข้อทดสอบของ จุง-เต ฟาน (Chung-Teh Fan) เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ผลปรากฏว่า ได้ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .20-.90 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20-.60

4.5) คำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การ พยาบาล โดยใช้ Kuder-Richardson สูตรที่ 20 (วิเชียร เกตุสิงห์, 2526) ผลปรากฏว่า ได้ค่าความเที่ยง .61 และฉบับที่ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างได้ค่าความเที่ยง .64 (ดูรายละเอียด การคำนวณในภาคผนวก ก.)

จากการวิเคราะห์แบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล เพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบวัดทักษะการฟังดังกล่าว ปรากฏว่า แบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์ การพยาบาลสามารถวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาลได้จริงตามเกณฑ์ของ มาร์แชล (Marshall 1971 : 208) ที่เสนอไว้ว่า ข้อสอบแบบเลือกตอบควรมีค่าความเที่ยง .60 ขึ้นไป

5) นำผลจากการวิเคราะห์แบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาลมา พิจารณาปรับปรุงแก้ไขบางข้อที่ไม่เหมาะสม จากนั้นนำแบบวัดทักษะการฟังที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ แล้วนำไปทำการทดสอบจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบโทรทัศน์และแบบวัดทักษะการฟังไปทดสอบพยาบาลผู้สำเร็จใหม่ ซึ่งปฏิบัติ งานอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ จำนวน 11 จังหวัด ด้วยตนเอง ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือราชการออกจากรั้วมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้นายแพทย์ สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และวิทยาลัยพยาบาลทราบ เพื่อขออนุญาตทำการ ทดสอบพยาบาล โดยขอความร่วมมือให้พยาบาลทุกคนมารวมกันที่โรงพยาบาล ในจังหวัดที่ตนปฏิบัติ งานอยู่

2. ผู้วิจัยทำการควบคุมการสอบด้วยตนเองทุกแห่ง โดยจัดสภาพห้องสอบให้อยู่ในสภาพ เดียวกัน และเหมาะสมกับการทดสอบการฟัง

3. อธิบายวัตถุประสงค์ในการทดสอบให้ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ทราบ และชี้แจงรายละเอียดในการทำแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล ก่อนทำการทดสอบ

4. เปิดเทปโทรทัศน์ให้ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ฟัง โดยใช้เวลาในการฟังและตอบแบบวัด ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1	ใช้เวลาฟังประมาณ	9 นาที
สถานการณ์ที่ 2	ใช้เวลาฟังประมาณ	9 นาที
สถานการณ์ที่ 3	ใช้เวลาฟังประมาณ	8 นาที
สถานการณ์ที่ 4	ใช้เวลาฟังประมาณ	14 นาที

5. นำกระดาษคำตอบจากการทดสอบมาตรวจให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์เดียวกับตอนทดลองเครื่องมือ แล้วรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนจากการทดสอบมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. คำนวณหาค่าความเที่ยง (reliability) ของแบบทดสอบซ้ำ โดยใช้ Kuder-Richardson สูตรที่ 20

2. หาค่าเฉลี่ยของทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล โดยส่วนรวมและจำแนกตามพฤติกรรมย่อยของทักษะการฟัง เกณฑ์การตัดสินได้จากการขอความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 12 ท่าน ปรากฏว่าได้เกณฑ์ ดังนี้ คือ

ร้อยละ 85-100 หมายถึงทักษะการฟังในระดับสูง

ร้อยละ 70-84 หมายถึงทักษะการฟังในระดับปานกลาง

ร้อยละ 69 ลงมา หมายถึงทักษะการฟังในระดับต่ำ

3. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาลกับวิชาทฤษฎี การสื่อสาร คณะแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้ Pearson Product Moment Correlation ซึ่งการ์เรต (Gareth 1959 : 28) ได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

.00 ถึง .20	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก
.20 ถึง .40	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำพอเชื่อถือได้
.40 ถึง .70	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
.70 ถึง 1.00	มีความสัมพันธ์ระดับสูง ถึงสูงมาก

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่ามัธยฐานเลขคณิตของพฤติกรรมการฟัง โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n} \quad (\text{ประกอบ กรรณสูตร } 2524 : 94)$$

$\bar{X}$  = ค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนน

$\sum fx$  = ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าความถี่ของคะแนน

$n$  = จำนวนผู้ตอบแบบวัดทักษะการฟัง

2. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการฟังกับคะแนนวิชาทฤษฎีการสื่อสาร คะแนนรวมหมวดวิชาการพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$r$  = สหสัมพันธ์ระหว่างทักษะการฟัง (x)

กับตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (y)

$\sum x$  = ผลรวมของคะแนนทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล

$\sum y$  = ผลรวมของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$\sum xy$  = ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าของคะแนนทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$\sum x^2$  = ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละค่าจากแบบวัดทักษะการฟังในสถานการณ์การพยาบาล

$\sum y^2$  = ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละค่าจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$n$  = จำนวนผู้ตอบแบบวัดทักษะการฟัง

3. ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยใช้ t test

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \quad (\text{ประคอง กรรณสูตร 2520 : 113})$$

t = ค่าอัตราส่วนทดสอบ

r = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทักษะการฟังกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

n = จำนวนผู้ตอบแบบวัดทักษะการฟัง

โดยมีขั้นแห่งความอิสระ (degree of freedom) = n - 2

และกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย